



FORMULAIRE 51-101 F1

**RELEVÉ DES DONNÉES RELATIVES AUX RÉSERVES
ET AUTRE INFORMATION CONCERNANT
LE PÉTROLE ET LE GAZ AU 31 MARS 2018**

26 Juin 2018

RAPPORT SQX-2018-01_FR

TABLE DES MATIÈRES

1. DATE DU RELEVÉ.....	1
2. DONNÉES RELATIVES AUX RÉSERVES	1
3. HYPOTHÈSES DES PRIX	1
4. VARIATION DES RÉSERVES.....	1
5. AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LES RÉSERVES	2
6. AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LE PÉTROLE ET GAZ	2
6.1 TERRAINS ET PUIITS DE PÉTROLE ET DE GAZ	2
6.2 TERRAIN SANS RÉSERVES ATTRIBUÉES	2
6.2.1 Permis	2
6.2.2 Obligations statutaires	8
6.3 CONTRATS À LIVRER	9
6.4 AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LES COÛTS D'ABANDON ET DE REMISE EN ÉTAT	9
6.5 HORIZON FISCAL.....	9
6.6 FRAIS ENGAGÉS	9
6.7 ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE DÉVELOPPEMENT	10
6.7.1 Introduction.....	10
6.7.2 Permis Bas St-Laurent/Gaspésie	10
6.7.3 Permis des Basses-Terres du Saint-Laurent.....	14
6.7.4 Activités en cours et prévues.....	15
7. DONNÉES RELATIVES AUX HYDROCARBURES INITIALEMENT EN PLACE NON DÉCOUVERT, NON RÉCUPÉRABLE SANS ÉGARD AU RISQUE DANS LES RÉSERVOIRS SILURIENS DE LA PARTIE EST DE LA STRUCTURE MASSÉ.....	15

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Permis de Squatex au Québec.....	3
Figure 2: Permis de Squatex dans le Bas St-Laurent/Gaspésie	4
Figure 3: Permis de Squatex dans les Basses-Terres du Saint-Laurent (BTSL).....	6
Figure 4: Localisation de la sismique et des sondages de Squatex (BSL/Gaspésie)....	11
Figure 5: Section sismique SQX-2005-01 passant par Massé No.2.....	13
Figure 6: Localisation de la sismique de Squatex et du puits Farnham No.1 (BT).....	11
Figure 7: Surface évaluée au voisinage des puits Massé No.1 et No.2.....	17

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Permis dans le Bas-Saint-Laurent-Gaspésie.....	5
Tableau 2: Permis dans les Basses-Terres du Saint-Laurent.....	7
Tableau 3: Dépenses d'exploration 2017-18 par région	10
Tableau 4: Hydrocarbures initialement en place non découvert, non récupérable, sans égard au risque pour la partie Est de la structure Massé.....	16

1. DATE DU RELEVÉ

Ce relevé des données relatives aux réserves et autres informations concernant le pétrole et le gaz a été complété le 26 juin 2018. La date d'effet de l'information fournie est le **31 mars 2018** et la date d'établissement de l'information fournie est le 26 juin 2018.

Ont été utilisés pour le présent rapport, les données et rapports de la société, divers documents publics accessibles via le site d'information du Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) ou celui du Ministre du Développement durable, Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MDDELCC) ainsi que des publications géologiques relatives aux régions étudiées.

Les données sont conformes aux exigences du Règlement 51-101 sur les normes de divulgation pour les activités pétrolières et gazières. Des renseignements supplémentaires pertinents, mais non requis par le Règlement 51-101, sont fournis pour une meilleure compréhension.

2. DONNÉES RELATIVES AUX RÉSERVES

En date du **31 mars 2018**, la compagnie ne produit pas d'hydrocarbures. Aucune réserve de pétrole et gaz n'a été identifiée jusqu'ici sur les permis d'exploration de Ressources et Énergie Squatex (Squatex). En conséquence, tel que le règlement le permet, la compagnie n'a pas utilisé les services d'un évaluateur indépendant.

Squatex a retenu en 2016 les services de Sproule Associates Limited (Sproule) pour une revue de l'estimation du potentiel en hydrocarbures initialement en place (non découvert, non récupérable, sans égard au risque) dans les réservoirs du Silurien inférieur pour la partie Est de la Structure Massé dans le Bas-St-Laurent en incorporant les données additionnelles obtenues dans le puits Massé No.2. Un résumé des résultats du rapport de Sproule est présenté à la section 7 du présent rapport.

3. HYPOTHÈSES DES PRIX

Sans objet.

4. VARIATION DES RÉSERVES

Sans objet.

5. AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LES RÉSERVES

Sans objet.

6. AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LE PÉTROLE ET GAZ

6.1 TERRAINS ET Puits DE PÉTROLE ET DE GAZ

Aucun puits pour la recherche de gaz et de pétrole n'a été foré sur les permis de Squatex au cours de l'année se terminant le **31 mars 2018**.

Squatex détient dans la région des Basses-Terres du Saint-Laurent un intérêt sur un puits de pétrole et de gaz au Québec soit le puits Canbriam Farnham No.1 (A-271) localisé sur le permis de recherche 2009RS298 au sud-est de Montréal. Le forage de 2507m avec indices de gaz fut exécuté en 2009. À l'automne 2011, les partenaires ont décidé d'abandonner le puits et les travaux ont été réalisés par Canbriam en septembre 2015 selon les normes des règlements. L'inspection par le personnel du MERN du site après les travaux indique aucune contamination ou indice de gaz en surface.

Squatex détient aussi dans le Bas-Saint-Laurent un intérêt majoritaire sur les permis et dans un puits stratigraphique avec indices de pétrole et de gaz qui a été suspendu pour être testé, Squatex Massé No.2, situé sur le permis 2009PG556. La structure Massé pourrait receler des quantités appréciables de pétrole et de gaz et Squatex entend y consacrer ses efforts d'exploration dans les années à venir.

Au cours du présent exercice terminé le 31 mars 2018, des représentants du MERN ainsi que du MDDELCC ont effectué des inspections sur les sites d'anciens puits et forages stratigraphiques effectués par Squatex dans le Bas-Saint-Laurent, comprenant le puits Massé No.2. Le rapport de la Direction de l'Énergie du MERN daté de novembre 2017 indique qu'aucune infraction n'a été constatée sur les sites de Squatex.

6.2 TERRAIN SANS RÉSERVES ATTRIBUÉES

6.2.1 Permis

Les permis de Squatex sont tous localisés au Canada, dans la province de Québec, sur terre. Ils sont situés sur la rive sud du fleuve St-Laurent dans deux régions distinctes et couvrent un total de 6560.93 Km² (Figure 1).

Ces permis émis le 1^{er} septembre 2009 pouvaient être renouvelés annuellement et rester en vigueur pour deux périodes consécutives de 5 ans à condition de satisfaire aux exigences de base tel que stipulées par la loi des mines et ses règlements, c'est-à-dire le paiement des rentes et l'exécution des travaux statutaires minimum requis tel que la loi le stipule au 31 mars 2018.

Comme nous le verrons à la fin de cette section (6.2.1), une loi (Loi 18), qui est entrée en vigueur le 13 juin 2011, a décrété que le titulaire du permis est exempté d'exécuter les travaux requis en vertu de la Loi sur une période maximale de 3 ans (13 juin 2014) afin de pallier au problème inhérent au dépôt du rapport de la commission créé suite au rapport du BAPE sur les gaz de shale qui va conduire à la réalisation d'études environnementales stratégiques (EES). Étant donné qu'au 13 juin 2014 les études par le BAPE n'étaient pas terminées, la fin de la période d'exemption des travaux a été reconduite pour une période indéfinie et l'est toujours.

Petrolympic Ltd détient depuis 2008 en vertu d'une entente de partenariat un intérêt de 30 % sur tous les permis de Squatex.

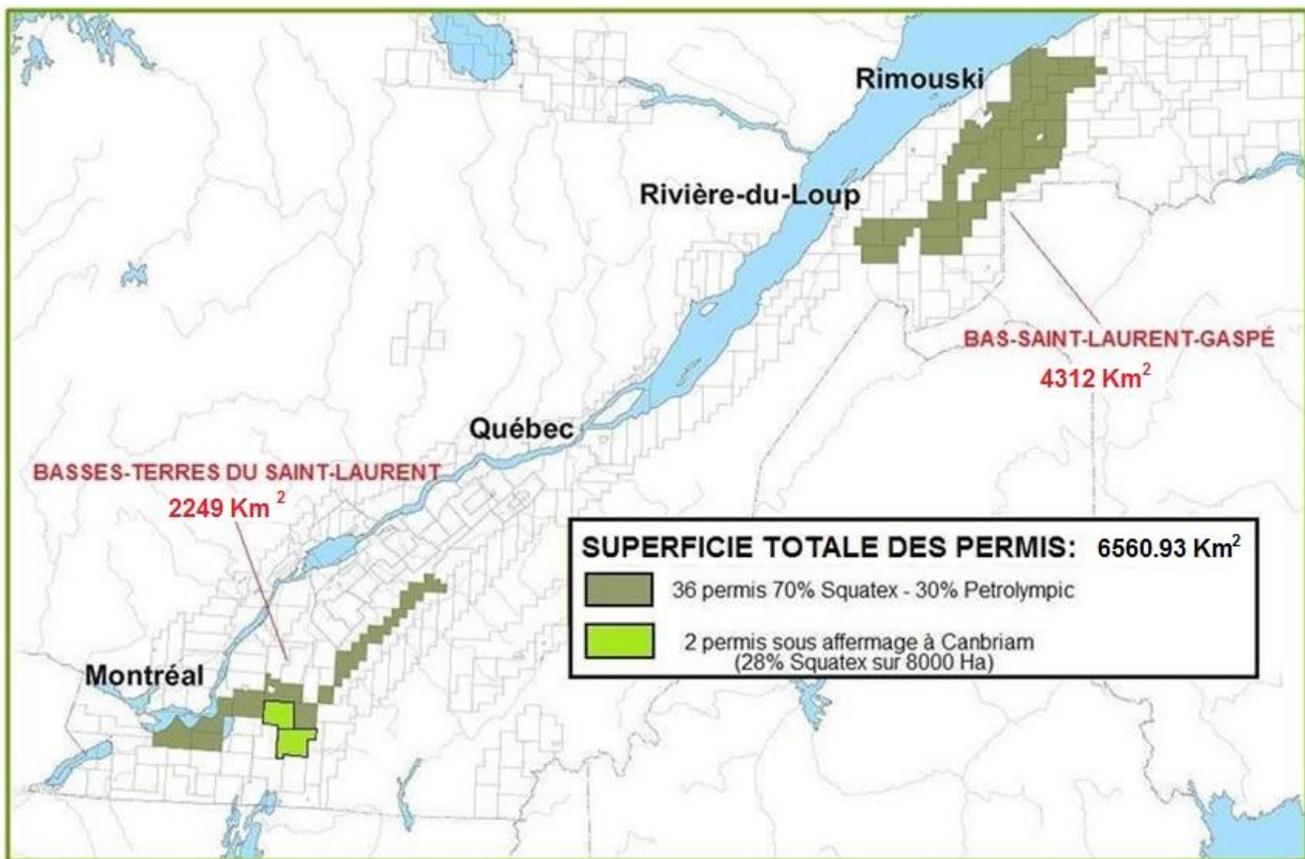


Figure 1: Permis de Squatex au Québec

Un premier bloc de permis se trouve dans le Bas St-Laurent/Gaspésie entre le Témiscouata et la Matapédia (Figure 2). Les permis couvrent une surface de 4311.6 Km² (3018.12 Km² Net). Le Tableau 1 indique les numéros de permis, la date de renouvellement ainsi que la superficie totale en Km² du permis.

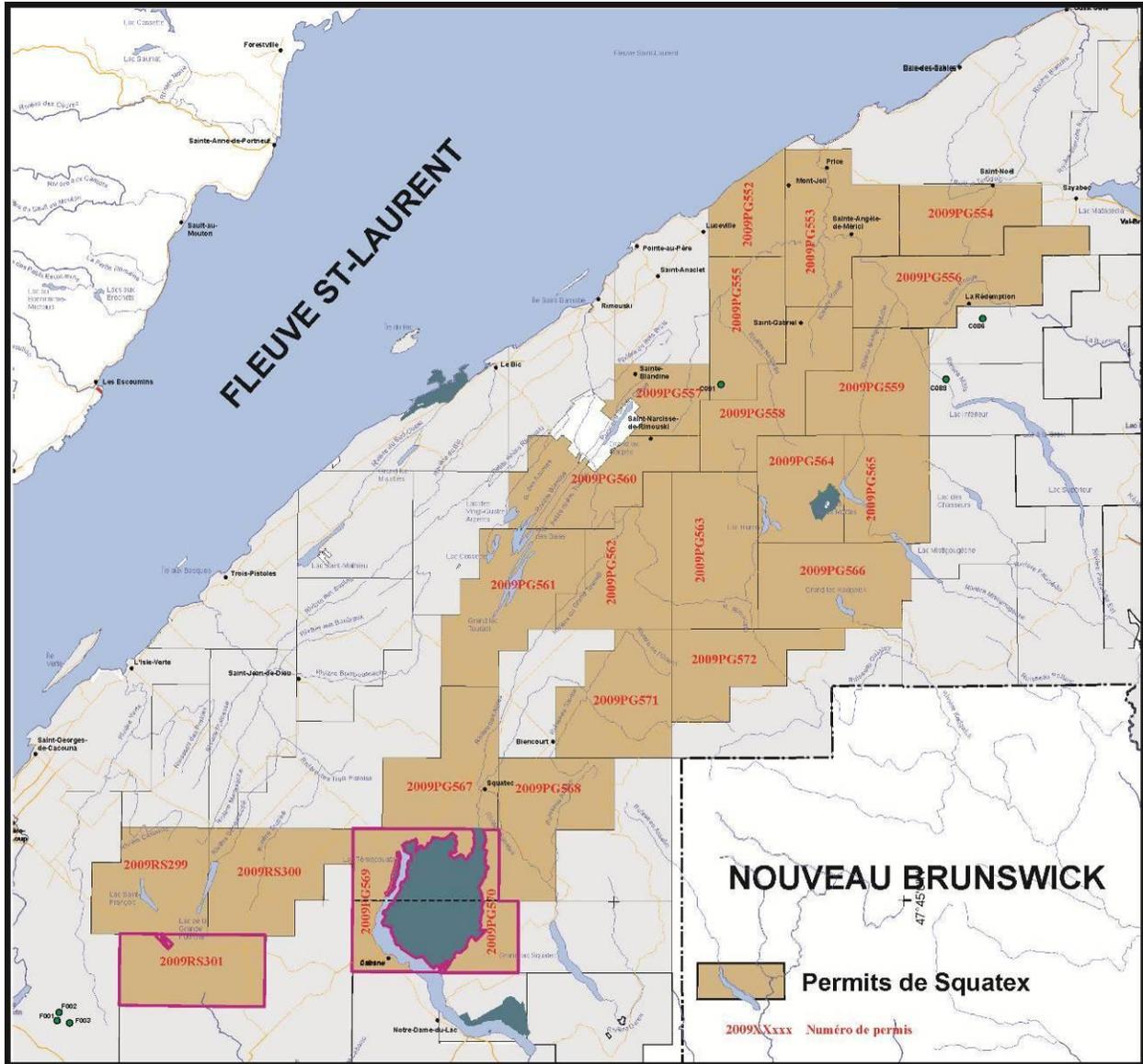


Figure 2: Permis de Squatex dans le Bas St-Laurent/Gaspésie

Tableau 1: Permis dans le Bas St-Laurent-Gaspésie

Numéro de Permis	Renouvellement	Superficie (Km²)
2009RS299	01/09/2018	189.75
2009RS300	01/09/2018	207.04
2009RS301	01/09/2018	171.36
2009PG552	01/09/2018	102.67
2009PG553	01/09/2018	230.68
2009PG554*	01/09/2018	151.50
2009PG555	01/09/2018	164.38
2009PG556*	01/09/2018	236.66
2009PG557	01/09/2018	98.94
2009PG558	01/09/2018	194.20
2009PG559	01/09/2018	187.37
2009PG560	01/09/2018	198.17
2009PG561	01/09/2018	244.35
2009PG562	01/09/2018	198.47
2009PG563	01/09/2018	225.73
2009PG564	01/09/2018	143.77
2009PG565	01/09/2018	153.70
2009PG566	01/09/2018	214.54
2009PG567	01/09/2018	206.31
2009PG568	01/09/2018	206.68
2009PG569	01/09/2018	134.97
2009PG570	01/09/2018	76.08
2009PG571	01/09/2018	209.51
2009PG572	01/09/2018	164.77
Sous-total		4311.60

*Région Gaspésie

La Figure 3 montre les permis localisés dans les Basses-Terres du Saint-Laurent (BT). On peut y distinguer deux blocs de terrains dont le premier se trouve au sud-est de Montréal dans une zone située entre Longueuil, St-Hilaire et Farnham au sud. Le deuxième bloc constitue une bande longeant le sud de l'autoroute 20 entre les permis précédents et Victoriaville. Ces permis couvrent une superficie totale de 2249.33 Km² (Tableau 2).

Suite à un affermage à Canbriam Energy en 2008 et le forage d'un puits à l'été 2009, Canbriam a acquis un intérêt de 60% de la surface jusqu'au toit du Trenton sur un bloc de 80.0 Km² chevauchant les permis 2009RS298 et 2009RS296. Sur ces deux permis, la part restante d'intérêt entre la surface et le toit du Trenton de Squatex est de 28% et de 12% pour Petrolympic Ltd. La partie plus profonde de ces deux permis ainsi que tous les autres permis demeurent à 70% pour Squatex et à 30% pour Petrolympic Ltd.

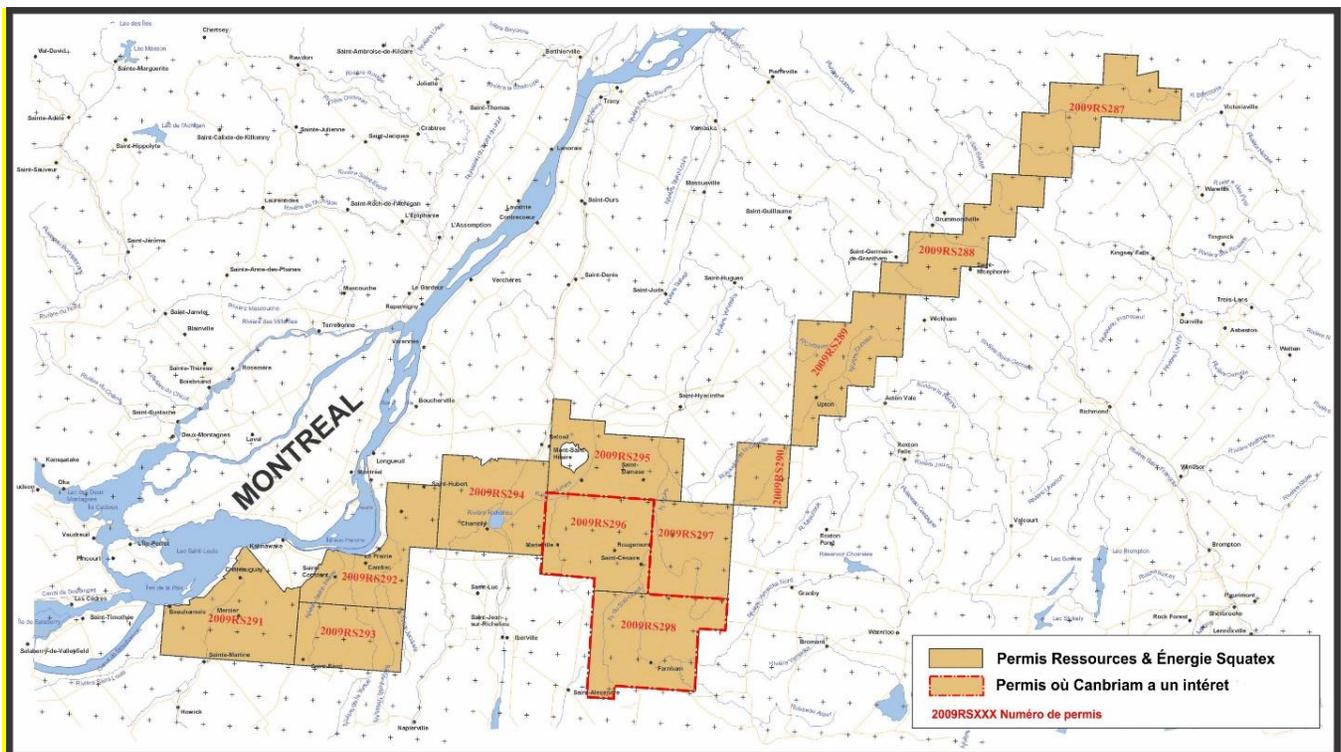


Figure 3: Permis de Squatex dans les Basses-Terres du Saint-Laurent

Tableau 2: Permis dans les Basses-Terres du Saint-Laurent

PERMIS À 70% D'INTÉRÊTS DANS LES BASSES-TERRES DU SAINT-LAURENT

Numéro de permis	Renouvellement	Superficie (Km ²)
2009RS287	01/09/2018	208.71
2009RS288	01/09/2018	179.90
2009RS289	01/09/2018	209.09
2009RS290	01/09/2018	72.48
2009RS291	01/09/2018	224.47
2009RS292	01/09/2018	188.27
2009RS293	01/09/2018	145.80
2009RS294	01/09/2018	216.64
2009RS295	01/09/2018	193.16
2009RS296 (partie)	01/09/2018	203.39 *
2009RS297	01/09/2018	163.42
2009RS298 (partie)	01/09/2018	244.00 *
Sous-total		2249.33

*60% d'intérêts entre la surface et le Toit du Trenton sur un bloc de 80.0 Km² ont été transférés conjointement par Squatex et Petrolympic Ltd à Canbriam sur ces permis. Squatex conserve 70% en-dessous du Toit du Trenton.

PERMIS À 28% D'INTÉRÊTS DANS LES BASSES-TERRES DU SAINT-LAURENT (DE LA SURFACE AU TOIT TRENTON)

Numéro de permis	Renouvellement	Superficie (Km ²)
2009RS296 (partie)	01/09/2018	Partie de 203.39
2009RS298 (partie)	01/09/2018	Partie de 244.00
Sous-total		80.0

Suite à des contestations citoyennes au sujet de l'exploration pétrolière au Québec à l'automne 2010, plusieurs consultations publiques ont eu lieu depuis et ont conduit au dépôt en avril 2016 de la *Politique Énergétique 2030*. Le dépôt de la politique fut suivi du dépôt des rapports d'Évaluations environnementales stratégiques en mai 2016 pour servir à la mise en place d'une nouvelle loi et ses règlements portant sur l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures au Québec. Le projet de loi 106 concernant la mise en œuvre de la Politique énergétique 2030 a été sanctionné en décembre 2016 (Loi 35). Cette loi sera pleinement en vigueur lorsque les règlements revus et adaptés seront finalisés.

La loi 18 a été déposée en juin 2011 afin de compenser les nombreux délais de remise par le gouvernement des différents documents et rapports d'études. Cette loi dispense les titulaires de permis de recherche de pétrole, de gaz naturel et de réservoir souterrain de l'obligation d'exécuter les travaux requis en vertu de la Loi sur les Mines jusqu'à la date déterminée par le ministère, laquelle ne devait pas excéder le 13 juin 2014. La loi 5 sanctionnée la même date a décrété une prolongation de la période d'exemption des travaux jusqu'à une date ultérieure laquelle sera déterminée par le gouvernement, étant donné que les rapports et études n'étaient pas terminés. La période de validité des permis demeure donc toujours suspendue au 31 mars 2018. À la fin de la période d'exemption, la date d'échéance des permis sera reportée à la fin de la période d'exécution des travaux qui resteront à courir après la levée de la suspension.

6.2.2 Obligations statutaires

Comme cité plus haut, les lois et 5 votée en 2014 ont dispensé des obligations de travaux jusqu'à une date ultérieure, laquelle sera déterminée par le gouvernement et la période de validité des permis est toujours suspendue au 31 mars 2018.

Les rentes annuelles actuelles exigées sont pour l'année courante de 10,30\$/Km² durant les 5 premières années, puis de 51,50\$/Km² pour les 5 années suivantes. Les rentes seront majorées lorsque la période de suspension des travaux sera terminée passant respectivement à 50\$/Km² et à 150\$/Km², montants qui seront indexés annuellement pour tenir compte du taux d'inflation.

La valeur des travaux minimums pour conserver les terrains sont présentement de 50\$/Km² la première année avec une augmentation de 50\$/an jusqu'à l'année 5 (250\$/Km²). Par la suite, pour les 5 années restantes, les montants exigés seront les mêmes qu'à l'année 5. La totalité des montants excédentaires dépensés au cours de l'année pourront être transférés l'année suivante pour les 5 premières années, mais seulement 50% de ceux-ci pourront l'être pour les 5 années restantes. Comme pour les rentes, ces montants seront indexés. Le MERN annoncera ultérieurement les modalités.

6.3 CONTRATS À LIVRER

Sans objet.

6.4 AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LES COÛTS D'ABANDON ET DE REMISE EN ÉTAT

Les coûts d'abandon du puits Canbriam Farnham No.1 ont été assumés en 2015 selon l'entente initiale entre les partenaires par l'opérateur Canbriam Energy Inc.

6.5 HORIZON FISCAL

Sans objet.

6.6 FRAIS ENGAGÉS

Les frais des travaux annuels d'exploration de Squatex pour l'exercice terminé le **31 mars 2018** consistent en dépenses effectuées pour mener à bien des compilations géologiques et géophysiques, des interprétations de données, pour l'entretien planifié de puits stratigraphiques, pour des visites sur le terrain et des élaborations de programmes d'exploration et de développement. La majorité de ces frais ont été attribués en travaux statutaires sur les permis des Basses-Terres du St-Laurent et, en majorité, sur ceux du Bas St-Laurent/Gaspésie.

Le Tableau 3 résume les frais engagés cette année par Squatex jusqu'au **31 mars 2018**. Au cours de l'exercice, des travaux d'une valeur de 344 922\$ (net de la refacturation au partenaire Petrolympic Ltd.) y ont été investis par Squatex. En plus, un total de 67 578\$ (net de la refacturation à Petrolympic Ltd.) a été déboursé afin de payer les rentes sur tous les permis. Ainsi, avec son partenaire Petrolympic Ltd, c'est une somme totale de 412 500\$ qui a été investie, incluant les rentes, au cours de l'année d'opération.

Tableau 3: Dépenses d'exploration 2017-2018 par région

RÉPARTITION DES DÉPENSES D'EXPLORATION PAR RÉGIONS DU 1ER AVRIL 2017 AU 31 MARS 2018 (HORS TAXES)						
TYPE DE FRAIS	Rentes	Travaux géol + géoph	Consultants géol + géoph	Hon. Prof.	TOTAL DES TRAVAUX D'EXPLORATION	TOTAL DES DÉPENSES
RÉGION	BAS-ST-LAURENT / GASPÉSIE					
Frais investis	45 052 \$	32 933 \$	155 989 \$	104 000 \$	292 922 \$	337 974 \$
Frais refacturés au partenaire Petrolympic	13 516 \$	1 800 \$	16 852 \$	7 800 \$	26 452 \$	39 968 \$
Solde net des frais d'exploration	31 536 \$	31 133 \$	139 137 \$	96 200 \$	266 470 \$	298 006 \$
RÉGION	BASSES-TERRES DU ST-LAURENT					
Frais investis	22 526 \$	- \$	- \$	52 000 \$	52 000 \$	74 526 \$
Frais refacturés au partenaire Petrolympic	6 758 \$	- \$	- \$	3 900 \$	3 900 \$	10 658 \$
Solde net des frais d'exploration	15 768 \$	- \$	- \$	48 100 \$	48 100 \$	63 868 \$
TOTAL DES FRAIS INVESTIS	67 578 \$	32 933 \$	155 989 \$	156 000 \$	344 922 \$	412 500 \$
TOTAL DE LA REFACTURATION	20 274 \$	1 800 \$	16 852 \$	11 700 \$	30 352 \$	50 626 \$
TOTAL DES DÉPENSES D'EXPLORATION NETTES DE LA REFACTURATION	47 304 \$	31 133 \$	139 137 \$	144 300 \$	314 570 \$	361 874 \$

6.7 ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE DÉVELOPPEMENT

6.7.1 Introduction

L'activité principale de Squatex a consisté jusqu'à maintenant à effectuer des travaux et études qui ont pour objectifs d'évaluer le potentiel gazier et pétrolier du territoire couvert par ses permis d'exploration en vue de découvrir et d'éventuellement produire des réserves d'hydrocarbures.

6.7.2 Permis Bas St-Laurent/Gaspésie

Squatex a acquis depuis 2002 un domaine minier important dans le Bas St-Laurent/Gaspésie comportant 24 permis d'exploration totalisant, au 31 mars 2018, une superficie de 4311.6 Km² (3018.12 Km² Nets Squatex). La Figure 4 montre le périmètre des permis en vigueur, la localisation des lignes sismiques enregistrées depuis 2002 par Squatex, les profils sismiques achetés du ministère et les sondages profonds effectués entre 2011 et 2014.

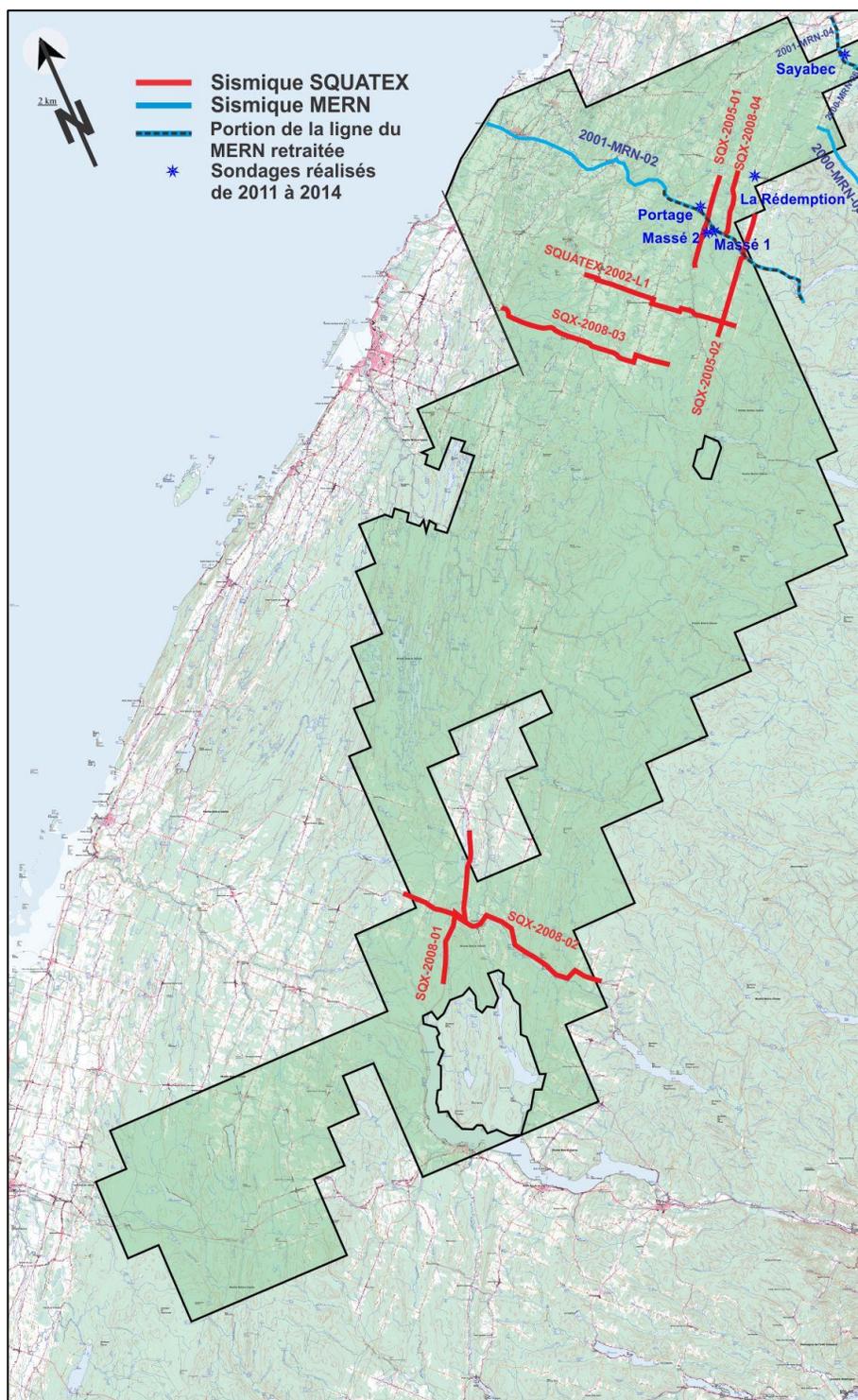


Figure 4: Localisation de la sismique et des sondages de Squatex (BSL/Gaspésie)

Suite à l'acquisition dans la région de la Matapédia par le Ministère de l'Énergie et des Richesses naturelles (MERN) d'une série de profils sismiques, Squatex a acquis 20 km de sismique dans la région du Bas-Saint-Laurent en 2002 et fit l'achat et le retraitement de portions de lignes publiques MERN. L'interprétation de ces profils a montré qu'il

existait des zones anormales d'intérêt dans le secteur Est des permis de Squatex. Entre 2005 et 2010, Squatex a procédé à des études de terrain basées sur la télédétection spatiale, sur la géochimie, sur la gravité, sur l'aéromagnétique haute résolution et sur la géologie de terrain sur l'ensemble du territoire. Ces travaux ont permis de cibler les secteurs où le potentiel semblait très prometteur.

En 2010, Squatex a entrepris une campagne de carottages stratigraphiques dans le Bas-Saint-Laurent afin de valider sa réinterprétation géologique du territoire. Un total de neuf (9) carottages ont été réalisés à des profondeurs inférieures à 300 mètres cumulant 1101 mètres de carottes. En 2011, deux puits d'une profondeur de 447 et 600 mètres ont été forés respectivement près du village de La Rédemption (La Rédemption No.1) et sur le bord de la rivière Mitis dans la municipalité de Ste-Jeanne-D'Arc (Portage No.1). Ces forages visaient à mieux connaître la stratigraphie du Silurien inférieur, à calibrer la sismique et à reconnaître la distribution des zones poreuses dans les calcaires. Le forage Portage No.1 a rencontré près de la surface des évidences de pétrole (huile légère de 50° API dans la Formation Sayabec.

En 2012, une révision de l'interprétation structurale des lignes sismiques régionales a conduit à déterminer un site optimal pour un puits stratigraphique profond dans la région de Ste-Jeanne d'Arc, à environ 2,5 Km au sud du forage de Portage. Le puits Squatex Massé No.1 fut implanté en octobre 2012 pour observer les séquences stratigraphiques de ce secteur et déterminer la cause de l'anomalie sismique AVO (amplitude vs offset) identifiée sur la sismique retraitée en 2004. La cause de ce type d'anomalie sismique peut être due à la présence d'un fluide ou de porosité.

Le forage a été suspendu en novembre 2012 à 1710 mètres de profondeur à cause des conditions météorologiques hivernales difficiles, puis repris en juin 2013 pour se terminer à une profondeur totale de 1874 mètres après avoir traversé les grès du Val-Brillant. Un calcaire dolomitisé poreux a été traversé entre 1650 à 1669 mètres avec indices de gaz, puis une zone très perméable dans un calcaire dolomitisé a été rencontrée à 1847 mètres et du gaz a rapidement atteint la surface, indiquant une zone surpressurisée. La boue fut alourdie pour contrer les venues de gaz et diminuer la pression, mais, compte-tenu des risques de perte de contrôle du puits sans les équipements adéquats, Squatex a décidé d'arrêter le forage et de cimenter le trou à la fin juin 2013. Près de la base du Sayabec, les échantillons de carottes exhibaient des porosités variant de moins de 5% à plus de 20% sur une épaisseur de 10 mètres.

En juillet 2013, Squatex a implanté le puits Sayabec No.1 près du village de Sayabec pour échantillonner les formations du synclinal du Lac Matapédia. Le puits a atteint la profondeur totale de 759 mètres après avoir traversé les formations siluriennes suivit de 22 mètres de roches stériles du Super Groupe de Québec. Des indices de gaz ont été observés à la base de la formation Sayabec dans une zone calcareuse dolomitisée. Le forage a montré que le Silurien du synclinal du Lac Matapédia repose directement sur le socle cambro-ordovicien.

Les résultats très encourageants du puits stratigraphique Squatex Massé No.1 ont conduit à l'implantation le 20 septembre 2014 d'un puits de confirmation, Squatex Massé No.2, à environ 400 mètres au nord-ouest du forage précédent (Figure 5).

Le sondage stratigraphique Squatex Massé No.2 a été muni d'un coffrage avec BOP qui fut cimenté sur 210 mètres de profondeur afin de protéger la nappe phréatique. Un système de recirculation de la boue en circuit fermé, similaire à celui utilisé sur les forages de type pétrolier, a été utilisé afin de minimiser l'effet sur l'environnement. Le puits a été carotté sur toute sa longueur jusqu'à la profondeur totale de 1970,4 mètres atteinte le 28 novembre 2014. Après avoir traversé le St-Léon, les calcaires du Sayabec ont été rencontrés à 1534 mètres et les grès du Val-Brillant à 1800 mètres soit, comme anticipé, légèrement plus haut que dans le puits Massé No.1. Le socle cambro-ordovicien a été foré sur les 11 derniers mètres, puis les opérations de forage furent arrêtées en raison de problèmes mécaniques. Une série complète de diagraphies a été enregistrée dans le trou avant de suspendre le forage. Une tête de puits a été installée afin de pouvoir effectuer des relevés de pression et des mesures du niveau de plan d'eau. Des zones fracturées distinctes ont été rencontrées au niveau du St-Léon et du Sayabec - Val-Brillant. Les analyses de gaz indiquent la présence de liquide de gaz naturel (C2 à C8) de l'ordre de 100 ml/m³ sans sulfure d'hydrogène (H₂S). La présence de pétrole a été observée dans les bacs à boue et les analyses exhibent une densité 19,85 °API avec moins de 1% de soufre.

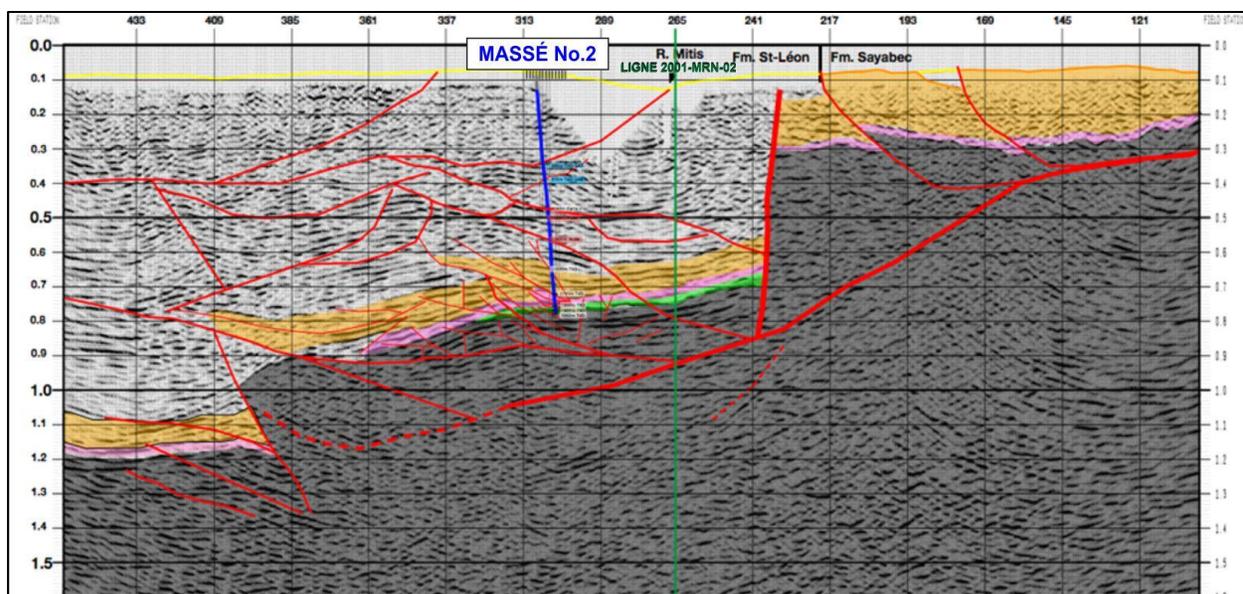


Figure 5: Section sismique SQX-2005-01 passant par Massé No.2

Dans le cadre d'une entente en 2015 avec l'INRS-ETE, Squatex a effectué une nouvelle campagne de cartographie sur ses permis du Bas-St Laurent. Cette campagne qui visait l'étude de la formation de Sayabec a permis de prélever plusieurs échantillons de roches qui ont été analysés. Le rapport de synthèse générale de ces travaux a été complété à la fin 2016. Il présente des conclusions portant sur la distribution 3D des facies et du développement et de la présence de la porosité qui y est associée.

L'analyse en profondeur des diagraphies du puits Squatex Massé No. 2 a permis à Squatex de cibler un potentiel gazier et pétrolier prometteur dans les formations St-Léon et Sayabec. L'analyse de Squatex a été présentée à Sproule Associates Limited

(« Sproule ») qui fut mandaté en 2016 pour réévaluer le potentiel de la Structure Massé. Les résultats de Sproule sont présentés à la section 7 du présent rapport.

En 2017, Squatex a réévalué en profondeur les données géoscientifiques du Bas-Saint-Laurent. Cette étude a conduit à une interprétation beaucoup plus poussée des modèles géologique, tectonique et géochimique de la région en incorporant les données des derniers forages et les retraitement AVO réalisés sur les lignes sismiques. Neufs prospects ont ainsi été identifiés entre St-Anaclet et Sayabec.

6.7.3 Permis des Basses-Terres du Saint-Laurent

Squatex s'est impliqué dans les Basses-Terres du St-Laurent à partir de 2006 afin de rechercher des réservoirs de dolomies hydrothermales dans la plateforme ordovicienne. Squatex a acquis 12 permis de recherche totalisant 2253.7 Km². Cette acquisition a été très favorable puisque cette région a été la plus active au Québec jusqu'à la fin de 2010, suite à l'engouement des investisseurs pour le potentiel en gaz de l'Utica. La Figure 6 montre le périmètre des permis, la localisation des lignes sismiques acquises sur le terrain par Squatex depuis 2008 et le forage Canbriam Farnham No.1 effectué en partenariat en 2009.

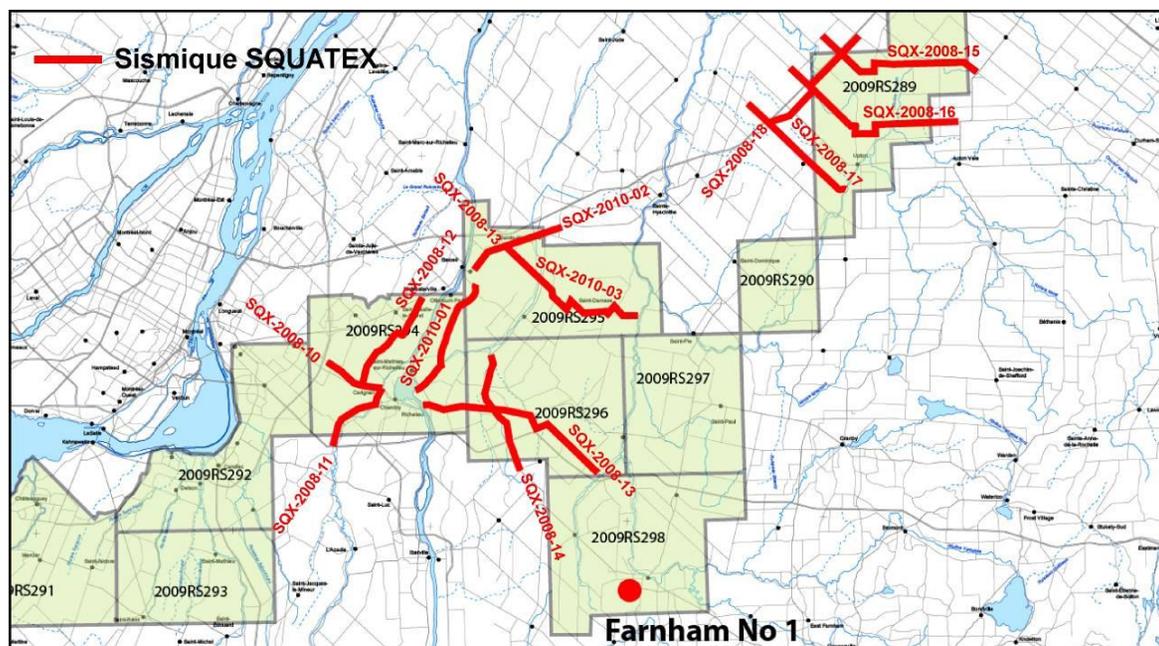


Figure 6: Localisation de la sismique de Squatex et du puits Farnham No.1 (BT)

Suite à l'affermage des permis à Petrolympic Ltd en 2008, un relevé de neuf profils sismiques totalisant 125 Km a été effectué dans les régions de Chambly et Ste-Hélène.

Une seconde entente d'affermage et d'opérations conjointes fut également conclue en novembre 2008 entre, Squatex, Petrolympic Ltd et Canbriam Energy Inc. sur les permis 2009RS294 à 298. Canbriam a effectué un relevé aéromagnétique pour ensuite forer le puits Farnham No.1 (A-271) qui a atteint une profondeur totale de 2507 mètres après avoir traversé une épaisse séquence de Lorraine et touché l'Utica à 1987 mètres. Le

Trenton a été rencontré à 2332 mètres. Des indices de gaz ont été observés et le puits a été suspendu en 2009. Le puits a finalement été abandonné à l'automne 2015 par l'opérateur, Canbriam. Au 31 mars 2018, Canbriam détient 60% d'intérêts entre la surface et le toit du Trenton sur un bloc de 80.0Km² dans les permis 2009RS296 et 2009RS298. Squatex conserve son intérêt de 70% en-dessous du Toit du Trenton. En 2010, une campagne d'échantillonnage géochimique a été effectuée par Squatex sur une superficie de 10 km² dans les permis 2009RS291 à 293 situés au sud de Montréal puis trois autres profils sismiques (40 km) dans le secteur de Chambly et de Ste-Hyacinthe ont été enregistrés.

Durant l'exercice terminé le 31 mars 2018, les activités sont demeuré réduites au minimum dans les Basses-Terres, vu la situation créée par la levée des obligations de travaux statutaires.

6.7.4 Activités en cours et prévues

Depuis le 3 avril 2017, les actions ordinaires de Squatex sont négociées à la cote de la Bourse des valeurs canadiennes (« CSE »), sous le symbole boursier « SQX ».

Suite aux résultats encourageants obtenus dans les deux derniers sondages sur la structure Massé et l'existence de plusieurs extensions possibles selon les données géoscientifiques, Squatex entend poursuivre principalement ses efforts d'exploration sur ses permis du Bas St-Laurent/Gaspésie. Elle est à la recherche de financement pour ce faire. La prochaine phase des travaux va tenir compte à la fois des fonds disponibles et de la condition générale du marché pétrolier. Dans les Basses-Terres du St-Laurent, aucune activité n'est prévue à court terme.

7. DONNÉES RELATIVES AUX HYDROCARBURES INITIALEMENT EN PLACE NON DÉCOUVERT, NON RÉCUPÉRABLE SANS ÉGARD AU RISQUE DANS LES RÉSERVOIRS SILURIENS DE LA PARTIE EST DE LA STRUCTURE MASSÉ

En 2016, Squatex a mandaté Sproule and Associates pour évaluer le potentiel du secteur EST de la structure Massé où les puits Massé No.1 et No.2 ont été forés. L'étude porte sur un territoire de 25 km² délimité par les anomalies existantes sur la sismique (Figure 7). L'analyse des diagraphies enregistrée dans Massé No.2 fut utilisée. L'étude de Sproule soutient que les hydrocarbures initialement en place non découvert, non récupérable, sans égard au risque et au partage des intérêts (HIEP) pour la partie Est de la structure Massé pourrait s'étendre sur une surface variant entre 0,8 km² (probabilité de 90%, ou P90) et 12,7 km² (probabilité de 10% ou P10). Les hydrocarbures se retrouvent dans les calcaires siluriens sur un intervalle de près de 540 mètres d'épaisseur dans lequel la hauteur utile peut varier entre 66 et 210 mètres avec une valeur moyenne de 130 mètres. Les volumes estimés en hydrocarbures (HIEP) sont pour le gaz de 53,6 BCF et pour le pétrole de 52,2 millions de barils sur une superficie moyenne probable de 5,2 km², soit un total en équivalent pétrole de 61,1 millions de barils (MMBOE) (Tableau 4).

Tableau 4: Hydrocarbures initialement en place non découvert, non récupérable, sans égard au risque pour la partie Est de la structure Massé

(Traduction de l'original)						
TABLEAU S-2						
Sommaire des hydrocarbures initialement en place non découvert, non récupérable sans égard au risque et au partage des intérêts (HIEP) pour la partie Est de la structure Massé, Bas St-Laurent, Québec, Canada ^{1,2}						
Estimation réalisée par Sproule Associates Limited au 30 avril 2016						
Structure	Formation		Bas ⁴	Meilleur ⁵	Haut ⁶	Moyenne ⁷
			(P ₉₀)	(P ₅₀)	(P ₁₀)	
Massé	St-Léon	Gaz (BCF) ^{2,3}	0.2	1.0	3.8	1.6
		Pétrole (MMbbl) ^{2,3}	2.0	9.9	42.2	17.0
	Sayabec	Gaz (BCF) ^{2,3}	4.4	24.0	119.7	49.0
		Pétrole (MMbbl) ^{2,3}	2.9	17.1	87.3	35.8
Total ⁷		Gaz (BCF) ^{2,3}	5.7	26.8	127.6	53.6
		Pétrole (MMbbl) ^{2,3}	10.0	33.9	113,6	52.2
		MMBOE ^{2,3,7}				61.1

1. Le pétrole initialement en place et non-découvert (équivalant à des ressources non découvertes) est la quantité de pétrole estimée, à une date donnée, contenue dans une accumulation qui reste à être découverte. La portion récupérable du pétrole initialement en place et non découvert est décrite comme "ressources prospectives", le reste comme non récupérable. Seuls les volumes en place sont ici présentés, aucun projet de développement visant à récupérer des hydrocarbures non découverts n'ayant été défini. **Il n'existe aucune certitude qu'une quelconque portion des ressources non découvertes sans égard au risque sera découverte et, si découverte, il n'existe aucune certitude qu'elles seront développées ou, si elles sont développées, il n'existe aucune certitude quant au moment ou non un tel développement surviendra et si ce développement sera ou non viable commercialement pour une quelconque portion de ces ressources.**
2. L'estimation du volume de pétrole non découvert sans égard au risque pour la Formation du Sayabec de la Structure Massé est une estimation brute (100% du projet entier) pour laquelle aucun ajustement n'a été apporté pour tenir compte du partage des intérêts sur les territoires visés par l'estimation et avant déduction de toute royauté.
3. "BCF" représente des milliards de pieds cubes, "MMboe" représente des millions de barils d'équivalent de pétrole.
4. L'estimation basse est considérée comme une estimation conservatrice de la quantité effectivement en place. Si les méthodes probabilistes sont utilisées, il devrait y avoir une probabilité d'au moins 90 pourcent (P90) que les quantités effectivement en place seront égales ou supérieures à l'estimation basse.
5. La meilleure estimation est considérée comme la meilleure estimation de la quantité qui sera effectivement en place. Il est aussi probable que les quantités en place seront plus grandes ou moindre que la meilleure estimation Si les méthodes probabilistes sont utilisées, il devrait y avoir une probabilité d'au moins 50 pour cent (P50) pour que les quantités effectivement en place soient égales ou supérieures à la meilleure estimation.
6. L'estimation haute est considérée comme une estimation optimiste de la quantité qui sera effectivement en place. Si les méthodes probabilistes sont utilisées, il devrait y avoir une probabilité d'au moins 10 pour cent (P10) que les quantités effectivement en place seront égales ou supérieures à l'estimation haute.
7. L'agrégation statistique est un processus probabiliste d'agrégation de distributions qui représentent des estimés des quantités de ressources, au niveau d'un réservoir, d'un prospect ou d'un ensemble d'actifs. La somme arithmétique et l'agrégation statistique des moyennes produisent des résultats similaires. Du point de vue statistique, la somme arithmétique des estimés bas, meilleur et haut n'est pas appropriée. La somme arithmétique et la somme statistique des prospects (sans évaluation de risque) peuvent être toutes deux trompeuses parce qu'elles supposent le succès de chacun des éléments du prospect. La chance que cela se produise est extrêmement peu probable. La récupération réelle sera probablement moindre et elle peut être significativement moindre ou même zéro.

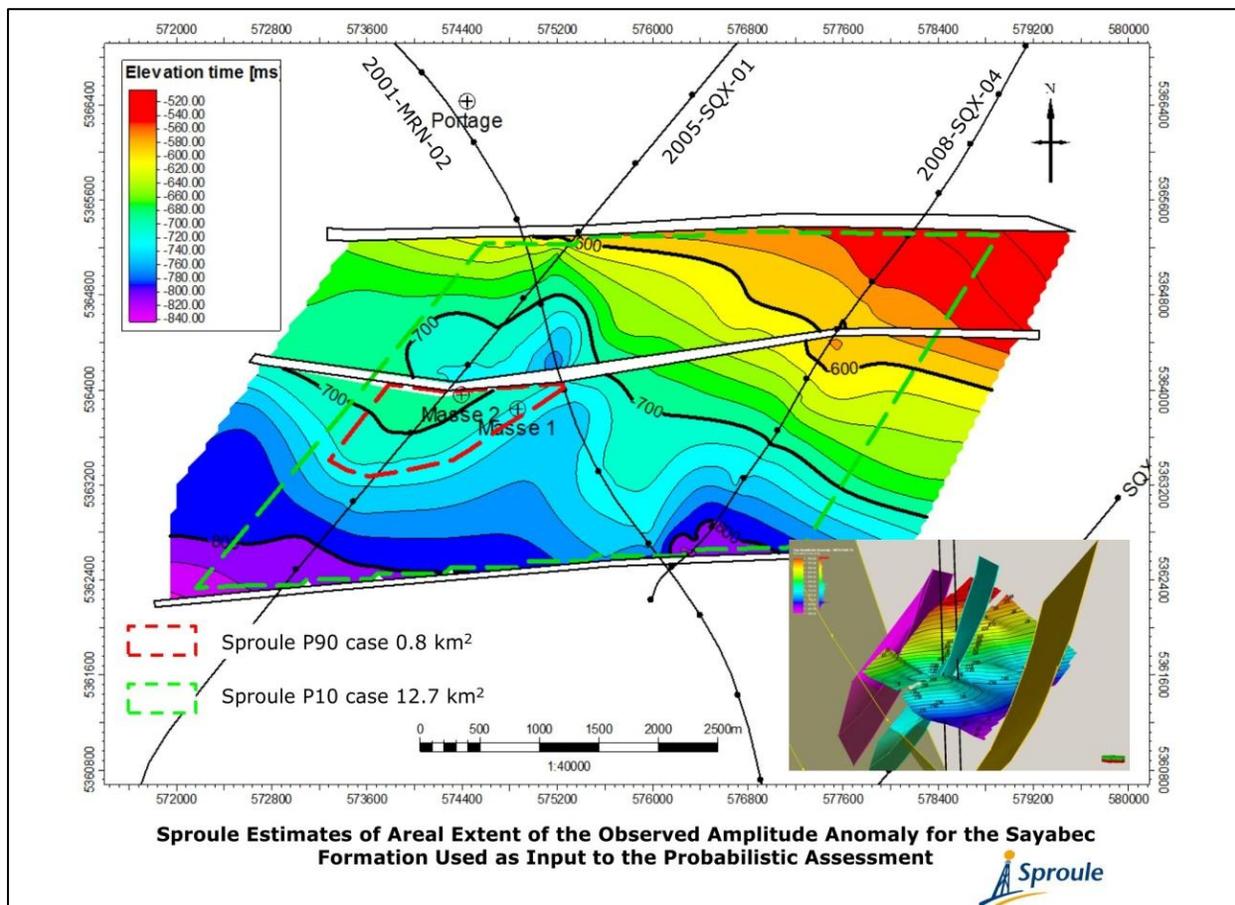


Figure 7: Surface évaluée au voisinage des puits Massé No.1 et No. 2